

Befilaria puertoricensis n. sp.,
nouvelle Filaire Oswaldofilariinae d'Iguanidae aux Caraïbes
(Puerto Rico)

par Odile BAIN et B. N. CHANIOTIS *

Résumé. — Description de *Befilaria puertoricensis* n. sp. chez l'Iguanidae *Anolis cristatellus*, à Puerto Rico (Caraïbes). Le genre *Befilaria*, représenté maintenant par trois espèces, a donc une répartition géographique assez vaste (Afrique, Madagascar, Amérique) et un spectre d'hôtes varié (Gekkonidae, Iguanidae).

Abstract. — A new species of filarial worm, *Befilaria puertoricensis* n. sp., is described from the lizard *Anolis cristatellus* (Iguanidae) in Puerto Rico. The genus *Befilaria* is now represented by 2 species from Gekkonidae in Africa and Madagascar and by 1 species from Iguanidae in the Caribbean.

Hôte : *Anolis cristatellus* Duméril et Bibron, 1837, Iguanidae ; 70 femelles et 487 mâles ont été observés par B. N. CHANIOTIS durant les années 1966-1968 (Dept of Medical Zoology, School of Tropical Medicine, Puerto Rico) ; 9 mâles étaient microfilariens, dont 8 contenaient des Filaires adultes.

LOCALISATION : tissu sous-cutané ; microfilaries sanguines, abondantes le jour et la nuit.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE : Puerto Rico (Caraïbes).

MATÉRIEL : nombreux ♂ et ♀, lot 990 NJ.

Les spécimens-types sont déposés au Muséum national d'histoire naturelle, Paris.

DESCRIPTION

Stries transversales cuticulaires assez nettes. Deirides non visibles. Papilles de la tête disposées en rectangle étiré latéralement. Bouche arrondie (fig. 1, B). Capsule buccale à base triangulaire bien euticularisée (fig. 1, E). Œsophage divisé, la portion musculaire étant fréquemment aussi large que la portion glandulaire. Pas de languettes caudales.

* O. BAIN, Laboratoire de Zoologie (Vers) associé au CNRS, Muséum national d'histoire naturelle, 57, rue Cuvier, 75005 Paris.

B. N. CHANIOTIS, Dept of Health, Education and Welfare, Rocky Mountain Laboratory, Hamilton, Montana, 59810.

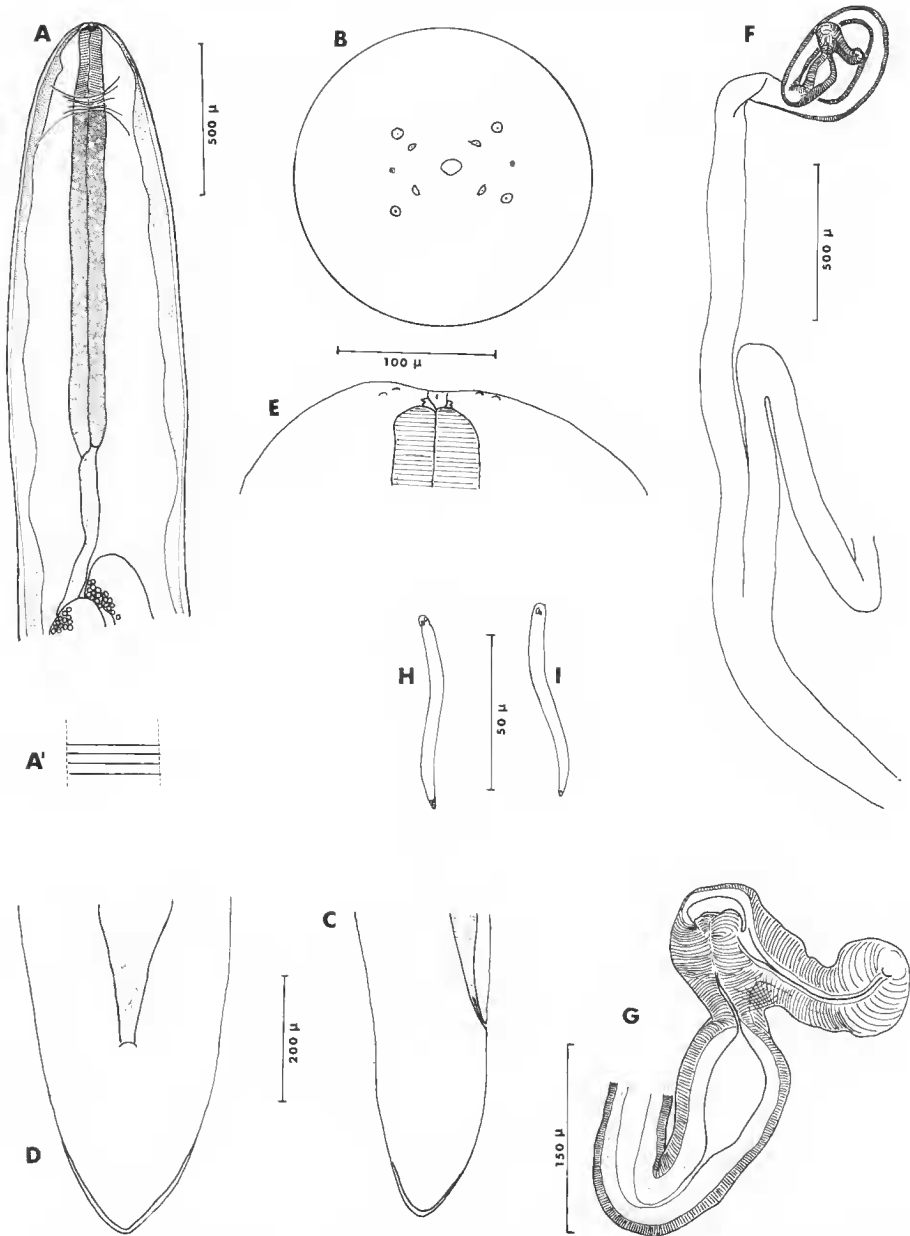


FIG. 1. — *Befilaria puertoricensis* n. sp., femelle. A, région antérieure ; A', stries cuticulaires, milieu du corps ; B, tête, vue apicale ; C et D, région caudale, respectivement en vues latérale et ventrale ; E, tête, vue latérale ; F, ovjecteur disséqué ; G, *idem*, détail de la région proximale ; H et I, microfilaire extraite de l'utérus, respectivement crochet vu de face et de profil.
(A et F, éch. 500 μ ; C et D, éch. 200 μ ; B et E, éch. 100 μ ; G, éch. 150 μ ; A', H et I, éch. 50 μ .)

Femelle (fig. 1)

Vulve légèrement pré-équatoriale. Ovéjecteur complexe, avec vagin allongé et sphincter très musculéux en S ; portion impaire de l'ovéjecteur longue (fig. 1, F et G). Naissance d'un ovaire en avant de la vulve et de l'autre dans la région postérieure du corps. Queue conique et trapue (fig. 1, C et D).

Dimensions : ♀ type : corps long de 2,8 cm et large de 500 μ ; interstries de la cuticule larges de 3 μ ; capsule buccale haute de 12 μ et large de 18 μ ; anneau nerveux à 250 μ de l'apex ; œsophages musculaire et glandulaire longs respectivement de 250 et 1 075 μ ; vulve à 9,1 mm de la tête ; queue longue de 300 μ .

Autres ♀ : corps long de 3,2 à 3,3 cm et large de 410 μ ; queue longue de 180 à 350 μ ; portion impaire de l'ovéjecteur longue de 3 mm (sur la ♀ disséquée).

Mâle

Papilles caudales disposées selon la figure 1, B et C, en 2 files longitudinales qui s'écartent au niveau du cloaque. Spicule droit, court et large, avec une saillie dorsale subterminale précédée de 3 à 5 rides cuticulaires transversales (fig. 2, E). Spicule gauche long et mince, à pointe aiguë (fig. 2, G).

Dimensions : ♀ type : corps long de 1,8 cm et large de 350 μ ; champ latéral large de 170 μ ; anneau nerveux à 250 μ de l'apex ; capsule buccale haute de 11 μ et large de 17 μ ; œsophages musculaire et glandulaire longs respectivement de 380 et 740 μ ; naissance du testicule à 5,7 mm de la tête ; queue longue de 150 μ ; spicules droit et gauche longs respectivement de 108 et 560 μ .

Autres ♂ : corps long de 1,25 à 1,4 cm et large de 210 à 370 μ ; queue longue de 90 à 130 μ ; spicule droit long de 80 à 105 μ ; spicule gauche long de 470 à 590 μ .

Microfilaires

Corps court, assez mince ; gaine visible sur le vivant, éfilée postérieurement ; deux petites pièces entéculaires subapicales ; tête séparée du corps par une légère constriction visible dans le plan perpendiculaire au crochet ; queue nucléée.

Mensurations des microfilaires (extraites de l'utérus d'une femelle fixée à l'alcool chaud) : corps long de 58 à 68 μ sur 4 μ de large.

DISCUSSION

Un ensemble de caractères (capsule buccale bien cuticularisée, œsophage divisé, vulve subéquatoriale, papilles caudales volumineuses) montre l'appartenance de nos spécimens aux *Oswaldolilarinae* (cf. BAIN, 1974), la disposition un peu particulière des papilles caudales chez le mâle étant due à la présence de papilles surnuméraires qui relient le groupe situé près du cloaque au petit groupe subterminal, habituellement bien isolé.

Par l'œsophage glandulaire court (environ 1 mm chez la femelle), les spicules très inégaux et l'ovéjecteur complexe à portion impaire longue, nos spécimens appartiennent au genre *Befilaria* Chabaud, Anderson et Brygoo, 1959 (cf. BAIN et SULAIMAN, 1974), représenté jusqu'à présent par deux espèces :

— *B. urschi* Chabaud et coll., parasite de Gekkonidae malgache, se distingue de nos spécimens par l'œsophage glandulaire plus court, la forme de la capsule buccale différente,

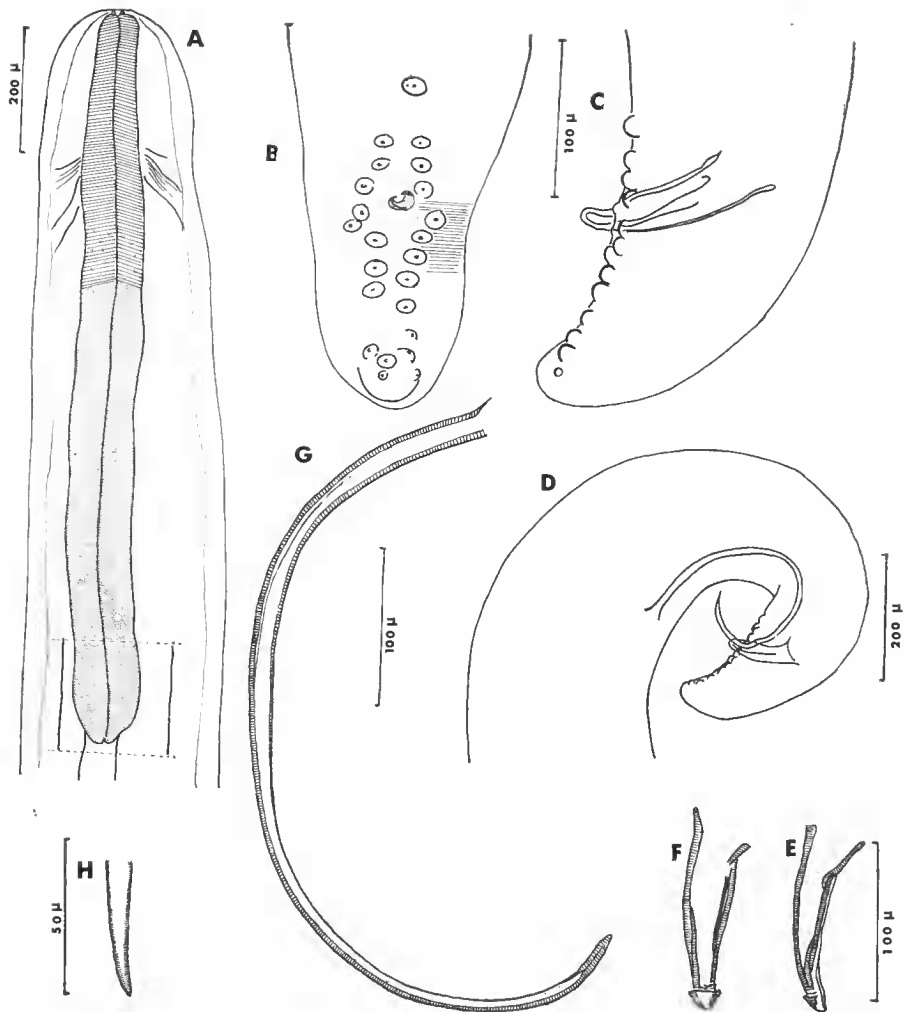


FIG. 2. — *Bafilaria puertoricensis* n. sp., mâle. A, région antérieure (le champ latéral est indiqué en bas de la figure); B et C, queue respectivement en vues ventrale et latérale; D, région caudale, vue latérale; E et F, spicule droit disséqué, respectivement en vues latérale et dorsale; G, spicule gauche, vue latérale; H, *idem*, extrémité distale, vue ventrale.
(A et D, éch. 200 μ ; B, C, E, F et G, éch. 100 μ ; H, éch. 50 μ .)

la queue de la femelle plus courte courbée vers la face ventrale et à extrémité arrondie, les papilles céphaliques disposées en carré et la microfilaire plus grande avec chapelet de granules réfringents.

— *B. africana* Bain et Ranque, 1974, parasite de Gekkonidac africain, est également bien distinct de nos spécimens par l'existence de deux protubérances céphaliques médianes, les papilles de la tête disposées en carré, la capsule buccale plus forte, l'extrémité caudale de la femelle tronquée obliquement.

Notre matériel constitue donc une nouvelle espèce, *Befilaria puertoricensis* n. sp.

Ainsi, le genre *Befilaria* n'est finalement ni limité au continent afro-malgache, ni inféodé aux Gekkonidae ; sa vaste répartition semble confirmer le caractère archaïque de ces parasites.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BAIN, O., 1974. — Description de nouvelles Filaires Oswaldofilariinae de Lézards sud-américains : hypothèse sur l'évolution des Filaires de Reptiles. *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 3^e sér., n° 208, Zool. 138 : 169-200.
- BAIN, O., et Ph. RANQUE, 1974. — Une nouvelle Filaire de Lézard, *Befilaria africana* n. sp. ; appartenance de ce genre aux Oswaldofilariinae. *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 3^e sér., n° 208, Zool. 138 : 159-167.
- BAIN, O., et A. SULAHIAN, 1974. — Trois nouvelles Filaires du genre *Oswaldofilaria* chez les Lézards sud-américains ; essai de classification des Oswaldofilariinae. *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 3^e sér., n° 232, Zool. 156, 1974 (1975) : 827-841.
- CHABAUD, A. G., R. ANDERSON, et E. R. BRYGOO, 1959. — Cinq Filaires de Reptiles malgaches. *Mém. Inst. sci. Madagascar*, sér. A, **13** : 103-125.

Manuscrit déposé le 14 janvier 1974.

Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris, 3^e sér., n° 281, janv.-févr. 1975,
Zoologie 191 : 1-5.

Achévé d'imprimer le 19 juillet 1975.